

## நட்சத்திர மண்டல சமாச்சார போக்கு வரத்து

பூமியைப் போலவே சந்திரன் அங்காரகன் முதலிய பெரிய நட்சத் திரங்களிலும் தாவரங்களும் காடு மலைகளும் மற்ற ராசிகளு மிருப்பதுடன், மானிடரு மிருப்பதாகப் பல விஞ்ஞான சாஸ்திர ஆராய்ச்சிக்காரர்கள் விளம்புகின்றனர். மேலும் நட்சத்திர மண்டலத்திற்கு பூமியிலிருந்து பிரயாணம் செய்யும் சாதனங்களைக் குறித்தும் ஆராய்ச்சி செய்யப்பட்டு வருவதுடன் காற்றுக்கு மேலுள்ள அந்தரத்தைக் கடக்கக்கூடிய வசதியுள்ள ஆகாய விமானத்தைக் கண்டு பிடிக்கவும் சில விஞ்ஞான ஆராய்ச்சி நிபுணர்கள் தம் வாணானைக் கழித்து வருகின்றனர். இதன் சம்பந்தமாகப் பலவகை ஆகாய விமானங்களும் கண்டுபிடிக்கப்பட்டு முக்கியமாகச் சீர்வாண ஆகாய விமான மென்னும் நூதன சாதனம் அந்தரத்தையும் கடந்து செல்லக்கூடுமென்று அறிஞர் ஜூல்ஸ் வெர்னே என்பவர் கூறுகின்றார். ஆகாயத்தில் பறக்கக்கூடு மென்பதும், கடலில் கப்பல்கள் ஓடக்கூடு மென்பதும், கம்பியில்லாத் தந்தி வசதிகளும் ஒரு காலத்தில் கனவு காணும் விஷயங்களென்று ஏளனம் செய்யப்பட்ட போதிலும் அவை இக்காலத்தில் கண் கூடாகக்காணப்படும் பிரத்தியக்ஷ விஷயங்களாகி யிருக்கின்றன. மனிதர் முயற்சிக்கு மிஞ்சியது ஒன்றுமில்லை என்றே சொல்லவேண்டும்.

நிற்க, நட்சத்திர மண்டலத்துடன் சமாச்சார போக்கு வரத்து சாத்தியமாகுமா என்பதைக் குறித்தும் பல அறிஞர்கள் ஆராய்ச்சி செய்து வருகின்றனர். சில வருடங்களுக்கு முன் கை கூடாதவை என்று எளனம் செய்யப்பட்ட பல சாதனங்களைப் போன்று இவையும் ஒருகாலத்தில் வெற்றியாகக்கூடுமா? இத்தகைய சாதனம் சாத்தியமானதுதான் என்று பலர் கூறுகின்றனர். சமீபத்தில் லண்டனிலுள்ள டாக்டர் எச். எம். ராபின்சன் அங்காரகனிலுள்ள ஒரு பெண்ணுக்கு ஆகாயத் தந்தி மூலமாகச் செய்தி யனுப்ப விரும்பித் தமது செய்தியைப் பிரிட்டிஷ் தபால் ஆபீசுக்குக் கொண்டு வந்து கொடுத்தார். தபால் ஆபீஸ் அதிகாரிகளும் வார்த்தைக்கு இவ்வளவு கட்டணமென்று கணக்குத் தீர்த்துப் பணம் வாங்கிக் கொண்டு செய்தியையனுப்ப ஏற்றுக் கொண்டதை யறிந்து பலருக்கு அளவற்ற வியப்புண்டாயிற்று. அந்தச் செய்தியும் அங்காரகன் அல்லது செவ்வாய் என்னும் நட்சத்திரத்திலுள்ள ஒரு பெண்ணுக்கு ஆகாச தந்தி மூலம் ரக்பி என்னு மிடத்திலுள்ள ஆகாசதந்தி ஸ்தாபனத்திலிருந்து அனுப்பப்பட்டது. ஆயினும் டாக்டர் ராபின்சனின் சோதனையைக் குறித்து ஆராய்ச்சிக்காரரும் ஆவியோடு பேசும் கொள்கையில் நம்பிக்கை யுடையோர் சிலரும் தவிர மற்றவர்கள் யாரும் முக்கிய கவனம் செலுத்தியதாகச் சொல்ல முடியாது.

டாக்டர் ராபின்சன் தாம் அங்காரகன் வாசியான அழகிய மங்கைக்கு அனுப்பிய ஆகாசத்தந்திக்கு இன்னும் பதிலை எதிர்பார்த்துக் கொண்டிருப்பினும் ஆஸ்லோ என்னுமிடத்தைச் சேர்ந்த ஆசிரிய ஸ்டீவார்மர் என்பவர் டச்சு ஆகாசத் தந்தி ஸ்தாபனத்திற்கு அந்தரத்திலிருந்து செய்தி யொன்றின் எதிரொலி வந்ததாகக் கூறக் கேட்டு

## நட்சத்திர மண்டல சமாச்சார போக்கு வரத்து

அனைவருக்கும் அளவற்ற வியப்புண்டாயிற்று. விஞ்ஞான ஆராய்ச்சி விற்பன்னரான ஆசிரயர் ஸ்டியார்மர் இத்தகைய அற்புதமான செய்தியின் எதிரொலியை இரண்டு தரம் கேட்டதாகக் கூறுகின்றார். அச்செய்தியின் எதிரொலி முதலில் ரக்பி ஆகாசத்தந்தி ஸ்தாபனத்திலிருந்து அனுப்பப்பட்ட போதும் மற்றும் நெடு நேரத்திற்குப் பின்னும் கேட்டதாகக் கூறுகின்றார். இரண்டாந்தரம் அச்செய்தியின் எதிரொலி கேட்டபோது முதல் தரம் அனுப்பிய செய்திக்கும் இரண்டாம் தரம் கேட்ட செய்திக்கும் மத்தியிலிருந்த நேரத்திற்குள் அச்செய்தி ஆகாசத்திற்கு அப்பாலுள்ள அந்தரத்தைக் கடந்து மீண்டும் பூமிக்கே திரும்பியிருக்கக் கூடுமென்றும் கூறுகின்றார். பிரபல ஜர்மன் விஞ்ஞான விற்பன்னரும், ஆகாசத் தந்தி வசதியைக் குறித்து அரிய ஆராய்ச்சிகள் பல செய்து வருபவருமான கவுண்ட் ஆர்க்கோ என்பவர் நட்சத்திர மண்டலத்துடன் சமாச்சாரப் போக்கு வரத்து நடத்துவது சர்வ சாத்திய மென்று தான் கூறுகின்றார். டாக்டர் ராபின்சன் அனுப்பியது போன்று அங்காரகனில் வசிப்பவர்களுக்குச் செய்தி யனுப்புவது சாத்தியமே யாயினும் ரக்பி ஸ்டேஷனிலுள்ள ஆகாசத் தந்தி ஸ்தாபனத்திலுபயோகிக்கப்படும் நீண்ட அலைகள் பூமியின் மேற்பரப்பைச் சுற்றி நிற்குமே யன்றி ஆகாசத்திலும் நெடுந் தூரத்திற்கு ஊடுருவிச் செல்ல முடியாதாகையால் அவை அந்தரத்தையும் அணுக முடியாதெனக் கூறுகின்றார்.

எனினும் சில வருடங்களுக்கு முன் கருசப்பட்டது போலல்லாமல் தற்போது ஆகாசத்தில் அந்தரத்தையும் கடந்து மின்சார அலைகளின் மூலமாய் ஆகாசத் தந்திச் செய்திகளை அங்காரகன் முதலிய நட்சத்திரங்களுக்கும் அனுப்புவது சர்வ சாத்தியந்தானென்று கூறுகின்றார். குறுகிய அலைகளின் மூலமாய்ச் செய்தி யனுப்பும் முறையும் (ஷார்ட் வேவ் ஹிஸ்டம்) மற்றும் கிரணங்கள் மூலமாகச் செய்தி யனுப்பும் முறையும் (பீம் விஸ்டம்) தான் இத்தகைய முடிவுக்கு வருவதற்கு ஆதாரமாகக் கூறுகின்றார். வெளிச்சத்தின்வேகத்தை ஆதாரமாகக் கொண்டு ஆராய்ச்சி செய்ததன் பலனாகக் குறுகியஅலைகளின் மூலமாக ஆகாசத்தைக் கடந்து அந்தரத்தை ஊடுருவிச் செல்லத்தக்க மின்சாரச் செய்திக ளனுப்புவது சாத்தியமென்று கண்டுபிடிக்கப்பட்டிருக்கின்றது. தற்போதுள்ள ஆகாசத் தந்தி ஸ்தாபனங்களிலிருந்து வெளிப்பட்டு மின்சார சக்தியின் அலைகள் ஆகாசத்தைக் கடந்து அந்தரத்தை ஊடுருவிச் செல்லக் கூடுமாவென்று பல சோதனைகளின் மூலமாகத்தான் முடிவு செய்யப் படக் கூடும்.

அன்றியும் ஆகாசத் தந்திகளைக் கிரகிக்கும் கருவிகளிலும் பல அபிவிருத்திகள் செய்யப்பட்டு மிருப்பதால் நட்சத்திரங்களின் உஷணங்களையும் அளவிடக்கூடிய வசதிகளு மேற்பட்டு மிருக்கின்றது. பின்னும் இத் துறைகளில் இடைவிடாது ஆராய்ச்சி செய்யப்படுவதினால் கூடிய சீக்கிரத்திலேயே நகூத்திர மண்டலத்துடன் சமாச்சாரப் போக்குவரத்து நடத்துவது கைகூடுமென்பதில் சந்தேகமில்லை என்று கவுண்ட் ஆர்க்கோ குறிப்பிட்டார்.

ஆனந்த போதினி - 1929 (௩) - ஏப்ரல் மீ